SATURS

SATURS 1
DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTA SKAIDROJOŠS APRAKSTS 2
1.GALVENĀ INFORMĀCIJA 2
2.ĢEOGRĀFISKAIS NOVIETOJUMS 3
3.BŪVDARBU VEIKŠANAS SECĪBA 3
4.DARBU VEIKŠANAS VIETAS NOROBEŽOŠANA UN UZTURĒŠANA 4
5.INŽENIERTEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS 4
6.AUTOTRANSPORTA UN DARBINIEKU KUSTĪBA BŪVNIECĪBAS LAIKĀ 4
7.TEHNISKAIS UN MONTĀŽAS APRĪKOJUMS OBJEKTĀ 5
8.BŪVKONSTRUKCIJU IERĪKOŠANA 5
9.DARBA APĢĒRBS UN DROŠĪBAS EKIPĒJUMS 7
10.PAGAIDU ĒKAS UN BŪVES 7
11. MONTĀŽAS SLODZES BŪVNIECĪBAS LAIKĀ UN TO IETEKME UZ NESOŠAJĀM KONSTRUKCIJĀM, UN BLAKUS ESOŠAJĀM ĒKĀM 7
12. DROŠĪBAS TEHNIKAS NOTEIKUMI, DARBA AIZSARDZĪBAS UN UGUNSDROŠĪBAS PASĀKUMI 8
13.KVALITĀTES KONTROLES PASĀKUMI 10
14.DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS 11
15.RISKA ANALĪZE UN NOVĒRTĒŠANA 16
16.DROŠĪBAS KONTROLE UN UZRAUDZĪBA 17
17.VIDES AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS 17
18.DARBA AIZSARDZĪBĀ LIETOTĀS ZĪMES 19
19.KRAVU PĀRVIETOŠANAS SIGNĀLI 23
20.KRAVAS PACELŠANAS PRINCIPIĀLAS SHĒMAS 25
21.BŪVDARBU NODOŠANA 25

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTA SKAIDROJOŠS APRAKSTS

1.GALVENĀ INFORMĀCIJA

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts paskaidrojuma rakstam **"Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Stāvā ielā 22, Daugavpilī energoefektivitātes paaugstināšana"** pamatojoties uz izstrādātā projekta dokumentāciju, pasūtītāja – SIA "Daugavpils dzīvokļu un komunālās saimniecības uzņēmums" doto projektēšanas uzdevumu un normatīvo aktu prasībām. Objekta atrašanās vieta ir Stāvā ielā 22, Daugvapilī. Darbu organizēšanas projekts ir pamats darbu veikšanas projekta izstrādāšanai.

Projekta ietvaros paredzēts uzlabot ēkas energoefektivitāti siltinot ārsienas, pamatus un bēniņus, kā arī veikt balkonu remontu.

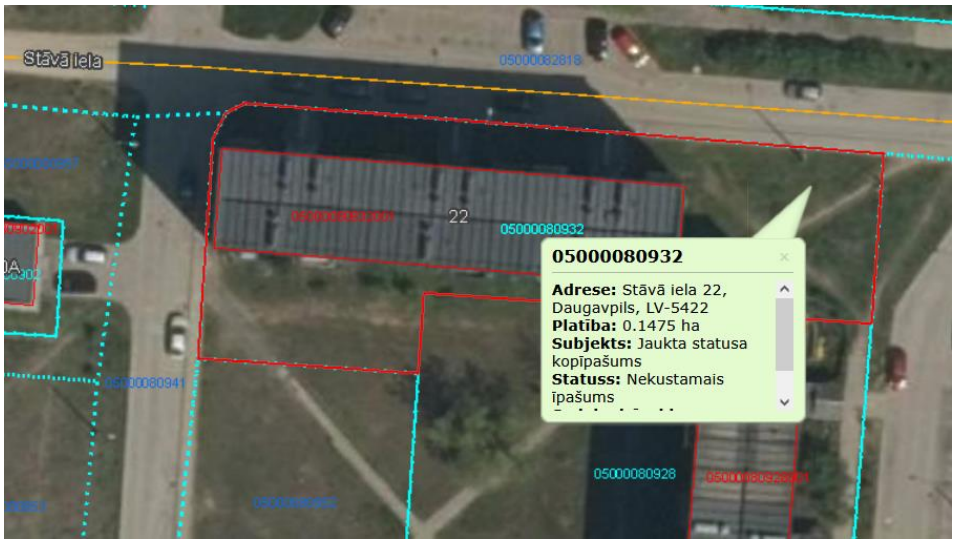
Darbu organizēšanas projekts izstrādāts saskaņā ar šādiem dokumentiem:

- Būvniecības likums;
- Ministru kabineta 2014. gada 19. augusta noteikumi Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi".;
- Ministru kabineta 2014. gada 2. septembra noteikumi Nr. 529 "Ēku būvnoteikumi";
- Ministru kabineta 2018. gada 28. augusta noteikumi Nr. 545 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana"";
- Ministru kabineta 2007. gada 2. oktobra noteikumi Nr. 660 "Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība";
- Ministru kabineta 2003. gada 25. februāra noteikumi Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus";
- Ministru kabineta 2016. gada 19. aprīļa noteikumi Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi";
- Ministru kabineta 2002. gada 3. septembra noteikumi Nr. 400 "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā";
- Ministru kabineta 2002. gada 9. decembra noteikumi Nr. 526 "Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu";
- Visus betonēšanas darbus veikt saskaņā ar LVS EN prasībām: betona konstrukcijas - LVS NE 206-1:2001, LVS 156:2000;
- Darba aizsardzības pasākumi veicami atbilstoši šī būvlaukuma darba aizsardzības un ugunsdrošības plānam. Ja šajā plānā, kādā jomā nav noteiktas konkrētas prasības, tad galvenais būvuzņēmējs darbus organizē, ievērojot LR "Darba aizsardzības likumu" un tā grozījumus;
- Visiem apdares materiāliem jāatbilst LR noteiktajām ugunsdrošības un sanitārajām normām, kā arī tiem jābūt sertificētiem LR likumdošanas noteiktajā kārtībā.

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts, lai:

- Nodrošinātu optimālu, ekonomisku, drošu būvniecības darbu procesu, organizējot gan cilvēku darbu, gan mehānismu un mašīnu apriti objektā;
- Būvniecības laikā, ja tas ir tehnoloģiski nepieciešams, nodrošinātu būves vai tās daļu mehānisko stiprību un stabilitāti;
- Ierobežotu uguns un dūmu rašanos, kā arī izplatīšanos būvē, nodrošinātu cilvēku evakuāciju un iespēju efektīvi veikt ugunsdzēsības pasākumus;
- Nodrošinātu higiēniskumu, nekaitīgumu cilvēku veselībai un videi;
- Novērst esošo inženierkomunikāciju bojājumus būvdarbu veikšanas laikā;
- Nodrošinātu mehānismu, iekārtu un aprīkojuma drošību.

2.ĢEOGRĀFISKAIS NOVIETOJUMS



Darbu organizēšanas projekta izstrādāšanā izmantoti paskaidrojuma raksta materiāli, tajā skaitā:

- projektēšanas uzdevums;
- arhitektūras risinājumi;
- topogrāfiskais plāns.

3.BŪVDARBU VEIKŠANAS SECĪBA

Visi būvdarbi, kas paredzēti projektā tiek veikti vienā posmā. Visus būvdarbus drīkst uzsākt tikai pēc būvniecības ieceres akcepta saņemšanas. Pirms darbu uzsākšanas, darbu veicējam nepieciešams izstrādāt un iesniegt pasūtītājam darbu veikšanas projektu, ņemot vērā izvēlētos mehānismus un atbilstoši uzņēmuma tehniskajām iespējām.

Galveno sagatavošanās darbu veikšanas secība (veicami līdz būvdarbu sākumam):

- Izvietot brīdinājuma zīmes;
- Ierīkot būvtāfeli (skat. DOP-1);
- Pagaidu nožogojuma uzstādīšana;
- Izpētīt, apzīmēt būvlaukuma tuvumā esošās komunikāciju līnijas un konstrukcijas;
- Novietot bio tualeti un celtniecības vagoniņu/noliktavu (skat. DOP-1);
- Ierīkot ugunsdzēsības stendu un smēķētāju vietu (skat.DOP-1);
- Ierīkot atklātās materiālu novietnes, sadzīves un būvgružu konteinerus (skat.DOP-1);

Šī objekta izbūves laikā specializēti pagaidu ceļi netiek izbūvēti. Transporta kustība notiek pa Stāvo un Sauso ielu. Ceļu un laukumu segumam pēc būvdarbu beigām ir jābūt ne sliktākā stāvoklī kā pirms būvdarbiem. Transportlīdzekļu braukšanas ātrums teritorijā nedrīkst pārsniegt 5km/h, kā arī kustība būvlaukumā un tā pievedceļos organizējama atbilstoši vispārējo ceļu satiksmes noteikumu prasībām.

Sakariem izmantot mobilos telefonus.

Galveno būvdarbu secība:

- Projektā paredzēto konstrukciju, materiālu demontāžas darbi, uz ēkas fasādes esošo komunikāciju (antenas, apgaismes laternas, kondicionieri u.c.) saudzīga noņemšana;
- AS “GASO” tīklu pārcešana.
- “Komunālās saimniecības pārvaldes” apgaismojuma sadalņu pārcelšana,

- Publisko elektronisko sakaru tīklu (PEST) piekarkabeļu aizsardzība.
- Esošās betona apmales un gaismas aku demontāža, pagraba logu demontāža, ailu aizbūvēšana, atvērumu gaisa pieplūdes vārstiem urbšana, gaisa pieplūdes vārstu montāža;
- Cokola, pamatu (1000mm zem zemes līmeņa) siltināšana, apdare;
- Maināmo durvju montāža;
- Piektā stāva pārseguma siltināšana ar beramo akmens vati, izmantojot esošos ventilācijas atvērumus ēkas ārsienās;
- Fasādes siltināšana, dekoratīvā apmetuma izbūve;
- Balkonu paneļu, margu atjaunošana, jaunu vairogu uzstādīšana;
- Ēkas aizsargapmales izbūve;
- Segumu sakārtošana pēc atjaunošanas darbiem;
- Teritorijas sakārtošana pēc būvdarbiem.

4.DARBU VEIKŠANAS VIETAS NOROBEŽOŠANA UN UZTURĒŠANA

Būvdarbu laikā nodrošināt netraucētu un drošu ēkas ekspluatāciju, tās iedzīvotājiem un apmeklētājiem.

Lai izvairītos no nepiederošu personu iekļūšanu bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar pagaidu mobilu nožogojumu atbilstoši VS 23407-78 (VS 12.4.059-89), kas nosaka funkcionālas nozīmes nožogojumu ar aizsargājošām, drošības un brīdinājuma funkcijām, kā arī nožogojumu uzstādīšanas vietu (iekšējo un ārējo) un stiprinājuma veidus. Minētajam standartam jābūt pieejamam atbildīgajam būvdarbu vadītājam un jāatrodas objektā (skat. DOP-1).

Būvlaukums regulāri atbrīvojams no būvgružiem u.c. ražošanas atkritumiem, īrējot konteinerus, izvietojumu shēmu skatīt DOP-1 sadaļā. Pirms darbu uzsākšanas būvobjektā, saskaņot tos ar pasūtītāju.

Pirms būvdarbu uzsākšanas, esošās apbūves apstākļos, galvenais būvdarbu veicējs iezīmē un norobežo bīstamās zonas, kuras apzīmē ar drošības zīmēm un uzrakstiem saskaņā ar Darba aizsardzības likuma 25.panta 7.punktu, Ministru kabineta noteikumu Nr.400 ”Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā”.

5.INŽENIERTEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS

Paredzēt pagaidu elektroapgādi no Pasūtītāja elektroenerģijas pieslēguma tīkla (pieslēgšanās vietu precizēt uz vietas), pagaidu ūdensapgādi paredzēt no pasūtītāja tīkla (pieslēgšanās vietu precizēt uz vietas). Par izmantotajiem resursiem būvfirma norēķinās ar pasūtītāju pēc iepriekšējas vienošanās.

Visi plānotie inženierkomunikāciju atslēgumi un pieslēgumi ir savlaicīgi rakstiski jāsaskaņo ar pasūtītāju un blakus esošajiem lietotājiem, ja tiek skartas viņu intereses.

6.AUTOTRANSPORTA UN DARBINIEKU KUSTĪBA BŪVNIECĪBAS LAIKĀ

Būvdarbu veikšanas laikā iebraukšana būvlaukumā paredzēta saskaņā ar būvlaukuma organizācijas shēmu (skat. DOP-1).

Transporta līdzekļu braukšanas ātrums teritorijā nedrīkst pārsniegt 5 km/h.

Veicot būvdarbus ievērot LR “Darba aizsardzības likumu” (02.10.2007.) un tā papildinājumus, MK noteikumus Nr. 660 „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība” (06.10.2007.), MK noteikumus Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” (01.03.2003.) un MK noteikumus Nr. 238 „Ugunsdrošības noteikumi” (01.09.2016.) prasības.

7.TEHNISKAIS UN MONTĀŽAS APRĪKOJUMS OBJEKTĀ

Būvobjektā jāievēro darba aizsardzības prasības, kas paredzētas Ministru kabineta 2014. gada 18. marta noteikumos Nr. 143 "Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā" un Ministru kabineta 2002. gada 9. decembra noteikumos Nr. 526 "Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu".

Pieņemtā būvtehnika DOP izstrādei – frontālais teleskopiskais celtniecības iekrāvējs (Manitou MT 1135), universālais iekrāvējs CAT. Pieminētā tehnika izmantota kā piemērs, būvdarbu veicējs var izmantot savu tehniku.

Tā pat būvlaukumā tiks izmantotas dažādas iekārtas - alumīnija torņi, alumīnija trepes, fasādes sastatnes, pastatnes. Elektroniskie un/vai mehāniskie pacēlāji, vinčas un trīši. Darba galdi kokmateriālu zāģēšanai, apdarināšanai, kompresori.

Daži no biežāk izmantotajiem instrumentiem - āmurs, lauznis, plakanknaibles, skrūvgrieznis, zāģis, cirvis, kalts, mērīšanas ierīces (līmeņrādis, metramērs, nivelieris, leņķmērs, transportieris), ķelles, otas, rullīši, smilšpapīrs, dažādas auklas. Elektro, motorizēti un pneimatiski rokas instrumenti - leņķa slīpmašīnas, slīpmašīnas, urbmašīnas, zobenzāģi, zāģi, naglu/skavu pistoles, metināmās iekārtas, gāzes degļi, hidroliskie un mehāniskie domkrati.

8.BŪVKONSTRUKCIJU IERĪKOŠANA

Materiālu piegāde notiek pa DOP plānos iezīmētajiem autotransporta kustības maršrutiem. Piegādes tehnika atkarīga no būvmateriāla konsistences un fiziskajām īpašībām (piemēram - betonam - betona mikseris, smiltīm - vaļēja kravas kaste, ģipškartona loksnēm - slēgta tipa kravas kaste). Atkarībā no materiālu piegādes laicīguma un/vai īpatnībām, materiāli tiek novietoti būvkonstrukciju novietnē, atbērtnē vai pa tiešo no transporta nogādāti tiem paredzētajās vietās, vai telpās kur tie tiks izmantoti.

Viengabalaini materiāli ar lielu svaru, vai materiāli kas ir sapakoti uz paletēm, iespēju robežās tiek pārvietoti ar mehanizētu transportlīdzekļu palīdzību. Ja darbība notiek ar auto celtni, tas nostājas tā, lai materiālus varētu paņemt no būvmateriālu novietnes un novietot tiem paredzētajā vietā bez papildus tvērieniem. Ja zināmu apstākļu dēļ tas nav iespējams, materiālus auto celtņa darbības zonā nogādā ar frontālo iekrāvēju, riteņtraktoru ekskavatoru - iekrāvēju, vai arī pieved ar kādu no auto transportu un/vai piekabēm.

Betonu iespēju robežās iestrādā pa tiešo no miksera ar sūkņa palīdzību. Kā alternatīvu var izmantot konusveida vai trapecveida tvertnes (kuras atrodas ar šaurāko galu uz apakšu). Tās piepilda ar javu, ar auto celtni, pacēlāju vai trīšu/vinču sistēmu paceļ virs betonējamās vietas un iztukšo virs betonēt paredzētās vietas. Pie nelieliem betonēšanas apjomiem, betonu var iejaukt uz vietas no jau iepriekš, rūpnieciski sagatavota sausā maisījuma vai arī to paņemt no pasūtītā betona miksera, kas paredzēts lielākam betonēšanas apjomam (ar nosacījumu ka markas sakrīt). Nelielus betona apjomus var transportēt ar dažāda veida traukiem (ievietojot tos ķerrās, vai nesot) vai arī ar ķerru palīdzību.

Betonēšanas darbi

Pārvadāšana, ieklāšana un blīvēšana

Betons no maisītāja tiks pārvietots saskaņā ar EN 206-1 un ieklāts būvē pēc iespējas ātrāk, izmantojot metodes, kas nepieļauj noslāņošanos vai kādas sastāvdaļas zudumu un saglabā nepieciešamo konsistenci. Betons tiek novietots iespējami tuvāk tā ieklāšanas vietai, visām betona transportēšanā izmatojamās iekārtām jābūt tīrām.

Pirms betonēšanas darbu uzsākšanas informēt un/vai pieaicināt būvuzraugu. Betons pilnībā jānoblīvē tā beigu stāvoklī pēc iespējas īsākā laikā pēc tā izkraušanas uzsākšanas sākuma. Iekārta, kas tiek izmantota blīvēšanai, tiks pielietota visu attiecīgā maisījuma ieklāšanas laiku līdz pilnīgai gaisa izplūdei. Blīvēšanu veikt tā, lai netiktu pastiprināta sastāvdaļu noslāņošanās.

Betonu pārvieto tā, lai tam nepiekļūtu putekļi, lietus u.c.. Lējumu apjomu un izkārtojumu monolītā betonā plānot tā, lai samazinātu betona iekšējos un ārējos spriegumus un ar to saistīto termālo un rukuma plaisu veidošanos. Pēc betona sākotnējās saistīšanās nepieļaut tiešas vai netiešas vibrēšanas pielietošana.

Betonēšana aukstā laikā

Vismaz 3 dienu betona virsmas temperatūra nedrīkst būt zemāka par 5°C pirmajā sacietēšanas periodā vai kamēr nav pārbaudīts, ka monolītais betons nav sasniedzis 5 N/mm^2 stiprību. Lai izpildītu šo prasību, darbu izpildes vietā nepieciešams izmantot siltumizolējošos pārklājus vai sildčaulas. Katra lējuma betona temperatūra ir jāmēra ievērojot regulārus intervālus, kas nedrīkst pārsniegt 6 stundas. Jāveic piesardzības pasākumi, lai aukstā laikā samazinātu aukstuma radīto termisko spriedzi. Pirms sacietēšanas, perioda beigās cementam ir jāļauj pakāpeniski atdzist. Maksimālais virsmas temperatūras kritums jebkurā 24 stundu periodā nedrīkst pārsniegt 10°C, līdz tā par 15°C atšķiras no apkārtējā gaisa temperatūras.

Temperatūra pie betona virsmas nedrīkst noslīdēt zemāk par 5°C ikvienā punktā, līdz tas ir sasniedzis 5 N/mm^2 stiprību, kas pierādīta eksperimentos ar betona kubiem līdzīgos apstākļos. Temperatūra pie betona virsmas ir jāmēra vietās, kur ir paredzama zemākā temperatūra. Jāveic visus iespējamos piesardzības pasākumus, lai pirmajās piecās dienās pēc ieklāšanas katras betona vienības temperatūra nenoslīdētu zemāk par 0°C.

Betona kopšana

Kad vidējā gaisa temperatūra ir 15°C vai augstāka, betons cietē daudz īsākā periodā – līdz 1 stundai. Nodrošināt kopšanas metodes, kuras iespēju robežās samazina plaisāšanu, deformēšanos un izsvīdumus. Aukstā laikā, kad svaigi klāta betona temperatūra var tuvoties 0°C, netiks veiktas cietēšanas apkopes ar ūdeni.

Cietēšanas apkopes perioda laikā veikt mērījumus, lai nepieļautu mitruma zudumus un termisko spriedzi, ko radījusi temperatūru atšķirība starp betona virsmu un betona masas kodolu, kā arī, lai veicinātu ilgstošu betona hidratāciju.

Betonu aizsargāt pret piesārņojumu ar jūras vai sālsūdeni, eļļām, degvielu un citiem kaitīgiem materiāliem, vismaz 30 dienas pēc ieklāšanas.

Veidņu uzstādīšana

Veidņiem ir jābūt pietiekami stingriem un ciešiem, lai nepieļautu betona javas zudumus un darba beigu rezultāts būtu precīzā pozīcijā, ar pareizu formu un izmēriem. Veidņi tiks sagatavoti tā, lai tos varētu noņemt no sacietējušā betona bez triecieniem un nebojājot formu. Veidņu formām ir jābūt tādām, lai izveidotos kvalitatīva virsma.

Metāla savilcējus vai enkurus veidņos veidot vai salaisti tā, lai būtu iespējama to pilnīga noņemšana vai to noņemšana līdz minimālajam norādītajam aizsargslānim no virspuses, nebojājot betonu. Visa armatūru, kas paredzēta noņemamiem metāla savilcējiem, izgatavota tā, lai, to noņemot, tiktu atstāti iespējami mazākie dobumi. Dobumus, kas radušies no daļējas vai pilnīgas savilcēju noņemšanas, izlīdzināt un aizpildīti ar materiālu, kas saskaņoti ar Inženieri.

Veidņu paneļiem jābūt ar precīzām malām, lai panāktu pareizu novietojumu. Savienojumiem ir jānovērš cementa javas noplūdes iespēja, kā arī pakāpienu un izciļņu izveidošanos neapstrādātās virsmās. Ievērtēt veidņu novirzi betona ieklāšanas laikā.

Veidņus gatavot no tērauda paneļiem, finiera vai kādiem citiem piemērotiem materiāliem, ar kuriem varētu panākt gludu virsmu. Rupjos veidņus pieļauts izgatavot no zāģētiem dēļiem, skārda loksnēm vai kādiem citiem piemērotiem materiāliem, kas novērš pārmērīgu cementa masas zudumu, kad betons tiks vibrēts. Rezultātā izveido virsmu, uz kuras var pielietot jebkādu norādīto aizsargājošo pārklājumu.

Stiegrojuma nostiprināšana

Betona ieklāšanas laikā armatūrai jābūt noturētai pozīcijā izmantojot attāluma nospraušanas detaļas, vai citas metodes, kuras ir apstiprinājis inženieris. Nenesošos savienojumus armatūras izvietošanai izveido ar sienamo stiepli vai citām stiprināšanas ierīcēm. Stiepļu un fiksatoru liektie gali nedrīkstēs pieskarties betona ārējai malai.

Betona aizsargslānis nedrīkst būt mazāks par minimālo aizsargslāni, kas norādīts atbilstošajos standartos un vietās, kur armatūra atrodas tikai pie vienas virsmas vai detaļas, betona segums nedrīkst būt plānāks par minimālo plus:

- 5 mm, stieņiem ar diametru s 12mm;
- 10 mm stieņiem ar diametru virs 12 mm < 25 mm;
- 15 mm stieņiem ar diametru >25 mm.

Betonu neieklāt tik ilgi, kamēr uz armatūras būs jebkādas vielas, kas var ķīmiski kaitēt tēraudam vai betonam, kā arī traucēt to sasaisti.

g

9.DARBA APĢĒRBS UN DROŠĪBAS EKIPĒJUMS

Visiem būvniecībā nodarbinātajiem strādniekiem jāvalkā dotajam darba veidam atbilstošs darba tērps un jāizmanto veicamajiem darbiem nepieciešamās aizsargierīces, bez kurām viņus pielaist pie darba aizliegts. Darba tērpam jāatbilst strādnieka augumam, jakai un tās piedurknēm jābūt aizpogātām. Visām personām, kas atrodas būvlaukuma teritorijā, ir pienākums valkāt aizsargķiveres. Strādnieki un inženiertehniskie darbinieki bez aizsargķiverēm un citiem nepieciešamajiem individuālās aizsardzības līdzekļiem pie darba un objekta teritorijā netiek ielaisti.

Ēku un būvju būvkonstrukciju ierīkošanas laikā, kā arī pie fasādes apdares darbiem, darba vietai jāatrodas uz iepriekš uzstādītām un droši nostiprinātām konstrukcijām vai citiem palīglīdzekļiem.

Darba vietas, atbilstoši izraudzītajai darbu veikšanas tehnoloģijai, jānodrošina ar attiecīgu tehnoloģisko aprīkojumu un kolektīvās aizsardzības līdzekļiem, kā arī ar sakaru un signalizācijas līdzekļiem.

Visu specialitāšu strādnieki, kas nodarbojas ar būvkonstrukciju uzstādīšanu augstumā (montētāji, namdari jumiķi u.c.), jānodrošina ar pārbaudītām un izmēģinātām drošības jostām un neslīdošiem apaviem. Katrai jostai jābūt ar birku (vai spiedogu). Tajā jābūt norādītam pēdējās pārbaudes datumam, kas atbilst numuram pasē, kurā ieraksta izmēģinājuma rezultātus, pārbaudot jostu ar slodzi. Aizliegts izmantot bojātas jostas, kā arī jostas, kuru pēdējā izmēģinājuma termiņš beidzies. Strādājošiem augstumā, neatkarīgi no turu esamības, jāapjož drošības josta un jānostiprinās ar to pie konstrukcijām. Instrumentu un metālizstrādājumu glabāšanai darba vietā jābūt speciālām kastēm, bet instrumentu pārnešanai – montētāja somām.

Aizliegts atstāt instrumentus un metālizstrādājumus (uzgriežņus, paplāksnes u.c.) uz turām un konstrukcijām. Darba vietai jābūt tīrai, labi apgaismotai, tajā nedrīkst būt nekā lieka.

10.PAGAIDU ĒKAS UN BŪVES

Pieņemam sekojošas inventārās ēkas (NCC tipa konteineri vai analogas):

- Pārvietojamā bio tualete 1gab.;
- Celtniecības/noliktavas vagoniņš;
- Ierīkot atklāto būvmateriālu un gatavo konstrukciju novietnes;
- Būvgružu un sadzīves atkritumu konteineri;
- Pagaidu ēkas un būves novietot no apbūves brīvā teritorijas daļā;
- Līdz objekta nodošanai ekspluatācijā atbrīvot teritoriju no pagaidu būvēm un ēkām.

11. MONTĀŽAS SLODZES BŪVNIECĪBAS LAIKĀ UN TO IETEKME UZ NESOŠAJĀM KONSTRUKCIJĀM, UN BLAKUS ESOŠAJĀM ĒKĀM

Būvniecības laikā nav paredzēti tādi darbi, kas var palielināt aprēķina slodzi uz pārsegumiem vai jumta konstrukcijām. Montāža sevī ietver celšanas tehnikas izvietošanu saskaņā ar darbu organizēšanas projektu vai tehnoloģiskām kartēm, stropēšanas konstrukciju stingrības nodrošināšanas, jo montāžas laikā konstrukcija uzņem montāžas slodzes, kas ne reti ir vairākkārt lielākas nekā darba slodzes pēc to montāžas projekta stāvokli, tāpēc konstrukcijas nepieciešams pastiprināt ar dažādām uzlikām un cita veida saitēm, kas nodrošinātu konstruktīvo noturību, kuras pēc montāžas ir jādemontē. Arī pie pašu konstrukciju pacelšanas, sakarā ar lieliem laidumiem, jāizmanto traversas, starplikas un citas konstrukcijas pasargājošas ierīces no bojājumiem, jālieto izturīgas stropes, konstrukciju paredzēta vietā virza ar pagaidu saitēm un virvēm. Pēc montāžas, konstrukciju nostiprināt ar pagaidu atsaitēm līdz brīdim, kad tiks samontētas pastāvīgas saites.

Jumta darbos, nedrīkst uzkrāt materiālus vienā vietā jumta plaknē, veidojot lielu punktveida slodzi uz nesošām konstrukcijām.

12. DROŠĪBAS TEHNIKAS NOTEIKUMI, DARBA AIZSARDZĪBAS UN UGUNSDROŠĪBAS PASĀKUMI

Pirms būvatļaujas saņemšanas ar uzņēmuma vadītāja rakstisku rīkojumu tiek norīkots atbildīgais būvdarbu vadītājs par darba aizsardzību, ugunsdrošību un bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību (neatkarīgi no tā vai pasūtītājs ir vai nav nozīmējis darba aizsardzības koordinatoru). Atbildīgajai persona ir veikta atbilstoša apmācība darba aizsardzībā, ugunsdrošībā un par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību licencētā mācību iestādē, un ir apliecinoši dokumenti/apliecības (MK noteikumi Nr. 794 "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos").

Darba aizsardzības pasākumi veicami atbilstoši šī būvlaukuma darba aizsardzības un ugunsdrošības plānam. Ja šajā darba aizsardzības un ugunsdrošības plānā kādā jomā nav noteiktas konkrētas prasības, tad galvenais būvuzņēmējs darbus organizē/koordinē, ievērojot LR "Darba aizsardzības likumu" un tā papildinājumus – MK noteikumi Nr.660 "Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība" (06.10.2007.), MK noteikumi Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus" (01.03.2003.) un MK noteikumi Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" (19.04.2016.).

Būvlaukuma galvenais būvuzņēmējs izstrādā būvlaukuma iekšējās kārtības, darba drošības, ugunsdrošības un apsardzes noteikumus tieši šim būvlaukumam piemērotus, ievērojot, kā arī nepārkāpjot Latvijas Republikas likumus un saistošos normatīvos aktus. Ar augstāk minētajiem noteikumiem Galvenais būvuzņēmējs iepazīstina visus darbuzņēmējus (a/u) un būvniecības procesā iesaistītās personas, ja viņu darbs ir saistīts ar būvlaukuma apmeklēšanu.

Būvuzņēmējs organizē visu darbinieku veselības uzraudzību, īpaši pievēršot uzmanību darbiniekiem, kuru darbs saistīts ar kāpšanu un strādāšanu augstumā, saskaņā ar MK noteikumiem Nr.219 "Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude" (10.03.2009.).

Katrai objekta būvniecībā iesaistītai personai tiek veikta darba aizsardzības ievadinstruktāža, darba aizsardzības instruktāža darba vietā un ugunsdrošības instruktāža, un darbinieks ar savu parakstu apliecina, īpašā šim nolūkam iekārtotā žurnālā, to, ka ir iepazinies ar darba aizsardzības un ugunsdrošības prasībām būvlaukumā. Instruktāžu/ apmācību veic būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs (katram būvuzņēmējam (a/u) ir nozīmēts atbildīgais BV), saskaņā ar MK noteikumu NR.749 "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos" prasībām. Visas nepieciešamās instrukcijas atrodas būvlaukuma birojā.

Galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs pirms darbu uzsākšanas pārliecinās, vai ir apzinātas esošās komunikācijas – elektrolīnijas, sakaru, TV gaisa un zemes kabeļi, gāzes vadi/ caurules, ūdens un kanalizācijas caurules.

Būvlaukumā tiek iekārtotas un ar informācijas zīmēm apzīmētas – pirmās medicīniskās palīdzības sniegšanas vieta/-as (atkarībā no nodarbināto skaita un piekļūšanas), sakari neatliekamās palīdzības izsaukšanai, ar norādītiem tālruņa numuriem attiecīgā dienesta izsaukšanai (ugunsdzēsības un glābšanas, policijas, ātrās medicīniskās palīdzības un citi dienesti).

Darbinieku vajadzībām tiek iekārtotas – ģērbtuves, atpūtas telpas, tualetes un dušas (atkarībā no nodarbināto skaita un piekļūšanas iespējām), ievērojot MK noteikumu Nr.359 "Darba aizsardzības prasības darba vietās" prasības.

Būvdarbu veikšanas laikā būvobjektā ir jāievēro Ugunsdrošības noteikumu 3.3.sadaļas prasības.

Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes gaitā atbild būvdarbu veicējs. Būvdarbu veicēja pienākums ir ievērot Ugunsdrošības noteikumos minētās prasības.

Projekta vadītāja, būvuzrauga, projekta sagatavošanas koordinatora un projekta izpildes koordinatora norīkošana neatbrīvo būvdarbu veicēju (būvētāju un būvuzņēmēju) no atbildības par ugunsdrošības prasību ievērošanu.

Pasūtītājs Vispārīgajos būvnoteikumos noteiktajos gadījumos būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu. Būvuzrauga pienākums ir kontrolēt un nepieļaut būvniecības dalībnieku patvaļīgas atkāpes no būvprojekta, būvniecību reglamentējošo normatīvo aktu pārkāpumus, atkāpes no būvprojektā un darbu veikšanas projektā noteiktajām un citām darbu veikšanas tehnoloģijām, t.sk. kontrolēt un nepieļaut atkāpes no Ugunsdrošības risinājumiem.

Būvobjektu nodrošina ar ugunsdrošībai lietojamām zīmēm (sk. Ugunsdrošības noteikumu 1.pielikumā).

Būvlaukumā ierīko piebrauktuves ugunsdzēsības transportlīdzekļiem.

Ugunsdzēsības transportlīdzekļiem paredzētās piebrauktuves un caurbrauktuves platums nedrīkst būt mazāks par 3,5 m. Ūdens ārējai ugunsdzēsībai tiks nodrošināts no pilsētas hidranta.

Pagaidu būves un būvmateriālu uzglabāšanas laukumus izvietot ne tuvāk par 6 m no būvējama un uzbūvēta objekta, izņemot gadījumu, ja to izvieto pie objekta konstrukcijas, kura būvēta no degt nespējīgiem (ugunsreakcijas klase A1) materiāliem.

Būvobjektu nodrošināt ar ugunsdzēsības aparātiem un inventāru atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu 5.pielikuma prasībām.

Ugunsbīstamie darbi būvobjekta telpās un būvlaukumā veicami atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu 11.sadaļas prasībām. Jānodrošina ugunsbīstamo darbu vietu kontrole vismaz 4 stundas pēc ugunsbīstamo darbu beigām.

Ugunsbīstamo darbu veicējam ir jābūt normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā iegūta atbilstoša kvalifikācija, un tas ir speciāli instruēts ugunsbīstamo darbu veikšanai.

Vietu, kur paredzēts veikt ugunsbīstamo darbu, 5 m attālumā atbrīvot no degt spējīgiem materiāliem. Ja vietu, kur paredzēts veikt ugunsbīstamo darbu, 5 m attālumā nav iespējams atbrīvot no degt spējīgiem materiāliem, tos aizsargāt no aizdegšanās.

Ņemot vērā, ka objekta būvniecībā izmantojamie būvmateriāli un būvizstrādājumi pārsvarā ir pakļauti reglamentētās sfēras prasībām, tiem ir atļauts pielietot tādus materiālus un būvizstrādājumus, kuriem ir to atbilstību apliecinošie dokumenti un/vai identifikācijas dokumenti (būvizstrādājuma ražotāja ekspluatācijas īpašību deklarācija, būvizstrādājuma pases u.c. tehniskā dokumentācija, ar kuru var identificēt būvizstrādājumu) saskaņā ar likumu „Par atbilstības novērtēšanu", 09.03.2011. ES regulu Nr.305/2011 u.c. spēkā esošajiem normatīviem aktiem, kā arī būvizstrādājumu ražošanai piemērojamajiem EN standartiem.

Būvlaukuma ceļi (t.sk. piebraucamie), darba vietas, evakuācijas ejas un pieejas darba vietām regulāri tīra, uztur kārtībā.

Materiāli tiek uzglabāti speciāli šim nolūkam iekārtotās vietās. Atkritumi tiek savākti un regulāri izvesti (šīs vietas tiek norādītas būvdarbu ģenerālplānā).

Visi nodarbinātie jānodrošina ar atbilstošiem individuālās aizsardzības līdzekļiem (IAL), kuri ir ar CE marķējumu un atbilstošām lietošanas instrukcijām (īpaša uzmanība tiek pievērsta galvas aizsardzībai (aizsargķiveres) un atbilstošiem darba apaviem (ar pēdu un purngalu aizsardzību). Būvdarbu vadītājs kontrolē IAL pielietošanu, atbilstoši darba aizsardzības instrukciju, būvlaukuma iekšējās kārtības un MK noteikumu Nr.372 "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālās aizsardzības līdzekļus" prasībām.

Būvdarbu vadītājs veic nepieciešamos pasākumus, lai pasargātu darbiniekus no darba vides trokšņa radītā riska saskaņā ar MK noteikumu Nr.66 "Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret darba vides trokšņa radīto risku" prasībām (08.02.2003.).

Būvlaukumā izmantotajam darba aprīkojumam ir jābūt ar CE marķējumu un ar atbilstošām lietošanas instrukcijām. Lietojot darba aprīkojumu, jāievēro MK noteikumu Nr. 359 "Darba aizsardzības prasības darba vietās" prasības. Īpaša uzmanība jāpievērš sastatnēm un pastatnēm (saliekamie alumīnija tornīši), kuriem obligāti jābūt tehniskajai dokumentācijai. Sastatņu montāžu un demontāžu drīkst veikt tikai speciāli apmācīti/instruēti darbinieki. Sastatnes atkārtoti jāpārbauda, ja ir bijis:

- Stiprs vējš (12 m/s un stiprāks);
- Spēcīgs sniegputenis;
- Vai, ja ir mainīta sastatņu sākotnējā konstrukcija.

Būvlaukumā izmantotajam darba aprīkojumam, kurš ir iekļauts bīstamo iekārtu sarakstā, saskaņā ar MK noteikumiem Nr.384 "Noteikumi par bīstamajām iekārtām", ir jāveic uzraudzība saskaņā ar Latvijas Republikā izdoto likumu "Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību". Šo iekārtu apkalpojošais personāls ir speciāli apmācīti darbinieki (operatori, vadītāji, stropētāji), un kuriem ir apliecinoši dokumenti.

Prasību ievērošanu kontrolē galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs.

Būvuzņēmējs darbus organizē tā, lai pēc iespējas prioritāte būtu kolektīviem aizsardzības līdzekļiem/pasākumiem nevis individuāliem (piemēram, lai katram nevajadzētu izsniegt un atgādināt par drošības jostu lietošanu bīstamajās vietās, tiek uzstādīts drošs aizsargnožogojums, kur darba vietas, ejas un evakuācijas ceļi ir izvietoti 1,5m un augstāk, kā arī bedres, grāvji, padziļinājumi, ja to malas var nogrūt/iebrukt, vai pastāv risks iekrist ūdenī). Iespēju robežās organizēt attiecīgā darba veikšanu no drošākas pozīcijas (piemēram, pieslienamo kāpņu vietā izmantot pārvietojamās pastatnes).

Pēc iespējas novērst smagumu pārvietošanu ar cilvēku fizisko spēku, aizstājot to ar mehāniskām ierīcēm (trīši, vinčas, pacēlāji utt.).

Būvuzņēmējs noteikti organizē darbinieku apmācību/instruktāžu, drošā smagumu celšanā/pārvietošanā, saskaņā ar MK noteikumu Nr.344 "Darba aizsardzības prasības, pārvietojot smagumus" (10.08.2002.) prasībām.

Šo darba aizsardzības un ugunsdrošības plānu projekta izpildes laikā var papildināt un mainīt, saskaņojot ar projekta darba aizsardzības koordinatoru, ja:

- ir notikušas izmaiņas LR likumdošanā un LR MK noteikumos, kas reglamentē minimālās darba aizsardzības prasības būvlaukumos un darba vietās;
- mainās būvobjekta sākotnējais projekts, kas paredz izmaiņas darbu organizācijas plānā;
- tiek mainīta darbu tehnoloģija (savādāka, nekā sākotnēji ieplānotā);
- to ir ieteikušas darba aizsardzības jautājumos kompetentas personas un institūcijas (piemēram - projekta darba aizsardzības koordinators, Valsts Darba inspekcijas pārstāvis, būvuzraudzības birojs vai viņu pilnvarots būvuzraugs, darba aizsardzības speciālists (kompetents būvniecības jautājumos) u.c. ar šī projekta izpildi saistītās personas un institūcijas);

Visas izmaiņas un papildinājumi, kas saistīti ar šo darba aizsardzības un ugunsdrošības plānu, tiek dokumentēti un noformēti kā pielikumi, kuri ir plāna neatņemama sastāvdaļa, un uzglabāti atbilstoši LR likumdošanā noteiktā kārtībā.

Par šī darba aizsardzības un ugunsdrošības plāna prasību ievērošanu/ īstenošanu/ realizēšanu atbildīgs ir Galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs.

Darba aizsardzības un ugunsdrošības prasību ievērošanas/ īstenošanas/ realizēšanas uzraudzību, atbilstoši šim darba aizsardzības un ugunsdrošības plānam, veic darba aizsardzības koordinators. Darba aizsardzības koordinators regulāri apseko būvlaukumu un sniedz konsultācijas un rekomendācijas darba aizsardzības un ugunsdrošības jautājumos.

Par montāžas/ nojaukšanas zonu sauc telpu, kurā iespējama kravas krišana, uzstādot un nostiprinot konstrukcijas vai nojaucamos elementus. Konstrukciju pārvietojot ar celtni, bīstamās zonas robežas nosaka horizontālais attālums no kravas iespējamās krišanas vietas. Bīstamās zonas brīdinājuma zīmes novietotas uz pagaidu ierīkotā nožogojuma, ne retāk kā 5 m.

Būvlaukuma bīstamās zonas un transporta kustības zonas jānodrošina ar uzrakstiem, brīdinājuma zīmēm un signāliem.

Diennakts tumšajā periodā pieļaujama celtniecības – montāžas darbu veikšana pie darba vietu mākslīgā apgaismojuma, kurš atbilst sanitāri tehnisko normu prasībām.

Pagaidu elektroapgādes ārējai instalācijai izmanto izolētu vadu, kuru pakar 2.5 m virs darba vietām, 3.5 m virs ejām un 6.0 m virs brauktuves. Ja instalāciju ierīko zemāk par 2.5 m virs zemes, grīdas klāja līmeņa, tad elektriskos vadus ievieto caurulēs vai kārbās.

Vispārējā apgaismojuma gaismekļus, kuri pievienoti 127 V un 220 V sprieguma barošanas avotam – uzstāda vismaz 2.5 m augstumā virs zemes, grīdas vai klaja līmeņa.

Būvniecības laikā teritorijā tiks ierīkots viens ugunsdzēsības stends.

13.KVALITĀTES KONTROLES PASĀKUMI

Būvdarbu laikā tiek veikt organizēta darbu kvalitātes kontrole, izmantojot būvfirmas kvalitātes kontroles standartus un kvalitātes vadības sistēmu, kā arī spēkā esošos būvnormatīvus un valsts standartus.

Pēc darbu veida vai posma beigšanas, darbu kvalitāte tiek kontrolēta, un sastādīts atbilstošs pieņemšanas dokuments. Tikai pēc posma darbu pieņemšanas (un atbilstošu segto darbu akta parakstīšanas, ko paraksta būvniecības procesa atbildīgās amatpersonas), tiek dota atļauja veikt tālākos darbus. Ja darbu kvalitāte ir neapmierinoša, apturēt darbus līdz kvalitātes līmeņa sasniegšanai.

Kvalitātes kontroles sistēmas shēmu, pakļautību un atbildīgās amatpersonas uzrādīt darbu veikšanas projektā. Darbi tiek veikti pēc noteiktas tehnoloģiskās shēmas. Darbu kvalitāte kopumā pamatojas uz MK noteikumu Nr.529 "Ēku būvnoteikumu" 7.4. pantu "Būvdarbu veikšana un kvalitātes kontrole", uzņēmuma daudzgadīgo pieredzi, kā arī ar iepriekšējo pasūtītāju atsauksmēm.

Pirms darbu uzsākšanas jāprecizē projektā dotie izmēri un parametri. Kontrole tiek veikta salīdzinot reālos un projektā dotos izmērus un parametrus. Ja projektā dotie parametri neatbilst pārbaudāmajiem izmēriem un parametriem, ir jāizstrādā pasākumu plāns un tehnoloģiskie risinājumi neatbilstību novēršanai. Visu konstruktīvo elementu parametriem (izmēriem, attālumiem, augstumu atzīmēm utt.) jāatbilst projekta prasībām. Atkāpes nedrīkst pārsniegt pieļaujamās normas. Ja atkāpes pārsniedz pieļaujamās normas, tad pasākumi, lai to novērstu, jāsaskaņo ar projektētāju.

Būvdarbu laikā visiem izmantojamiem materiāliem ir jābūt atbilstošiem būvprojektam. Izmantot materiālus, kas neatbilst projektā uzrādītājiem, bet ir to analogi, atļauts tikai pēc saskaņošanas ar projektētāju un pasūtītāju.

Būvlaukumā piegādāto materiālu kvalitāti pārbauda būvdarbu vadītājs. Būvdarbu vadītājs veic pavadošās dokumentācijas kontroli, būvmateriālu vizuālo un mehānisko pārbaudi. Saņemot būvlaukumā saliekamās konstrukcijas, jāpārbauda to skaitu, galvenos ģeometriskos izmērus, markas. Kā arī skatās, vai transportēšanas laikā konstrukcijas nav bojātas. Montējot saliekamās konstrukcijas, seko, lai noviržu gadījumā tās būtu pieļaujamās robežās.

Būvlaukumā pieejamā dokumentācija un informācija

Projekta dokumentācijas komplekts, Rīkojumi par atbildīgajām personām, Būvdarbu žurnāls, Autoruzraudzības žurnāls un AU izmaiņu rasējumi, Saņemto atļauju kopijas, Segto darbu veidlapa un segto darbu akti, Darbu izpildes akti, Sanāksmes protokoli, Apakšuzņēmēju un piegādātāju saraksts ar atbildīgajām personām, Darba drošības instruktāžas žurnāls, Ugunsdrošības instruktāžas žurnāls, Tabeles darba laika stundu uzskaitei, Darba organizācijas pasākumu plāns, Darba aizsardzības un vides aizsardzības pasākumu plāns, Materiālu un iekārtu sertifikāti, Apstiprināts objektā nodarbināto personu saraksts ar personu parakstiem, IAL izsniegšanas reģistrācijas žurnāls, Redzamā vietā novietotas informējošas lapas ar drošības zīmēm un tālruņu numuriem, kur zvanīt, ja noticis negadījums, Darba vides risku izvērtējums, Darba aizsardzības žurnāls, apakšuzņēmēju DA žurnāls ar apakšuzņēmēju iesniegtiem apstiprinātiem nodarbināto sarakstiem. Uz būvlaukuma biroja sienas, redzamā vietā izvieto zīmi MK. Nr.400 (07.09.2002) 8.1. (zaļa zīme ar baltu krustiņu), ka šeit atrodas aptieciņa. Aptieciņai jābūt nokomplektētai pēc LR MK noteikumiem, ugunsdzēšamais aparātu skaitu aprēķina pēc objekta platības. Ja strādā ar ķīmiju (krāsas, antiseptiķis) datu drošības lapas. Uz būvlaukuma biroja sienas, informācija par atbildīgajām personām uzņēmumā par darba aizsardzības jautājumiem, IAL (individuālo aizsardzības līdzekļu) izsniegšanu. Atļauju veidlapas (darbs augstumā virs 5 m, ar atklātu uguni, īpaši uz jumtiem, darbs elektropārvades tuvumā, sastatņu pārbaudes protokoli).

14.DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Pirms būvdarbu uzsākšanas ar uzņēmuma vadītāja rakstisku rīkojumu, nozīmēt atbildīgo par darba aizsardzību, ugunsdrošību un kravu pacelšanu un pārvietošanu (darbu drošības koordinators). Šim darbu vadītājam ir jābūt apmācītam darba aizsardzības, ugunsdrošības un bīstamo iekārtu tehniskās uzraudzības jautājumos licencētā mācību iestādē un jābūt apliecinošam dokumentam/apliecībai MK noteikumu Nr. 749 "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos" noteiktajā kārtībā (neatkarīgi no tā, vai pasūtītājs ir nozīmējis darba aizsardzības koordinatoru).

Plānā projekta sagatavošanas posmā iekļauj šādu informāciju:

- virszemes un pazemes inženierkomunikācijas:
    - No ēkām paredzētajām inženierkomunikācijām ūdensvads un kanalizācija ir sistēmas, kuras izbūves darbi būtiski risinās arī ārpus ēkas telpām. Komunikācijas netiek skartas;
    - Satiksmes ceļi un ar tiem saistītie ierobežojumi (piemēram, piekļūšana ugunsdzēsības ietaisēm, materiālu piegādes un transportlīdzekļu novietošanas laika ierobežojumi);
    - Nebūtiski transporta piekļuves ierobežojumi ir sagaidāmi būvdarbu laikā pie materiālu piegādes.

Ugunsdzēsības hidranti visu būvniecības laiku ir brīvi pieejami, jo tie atrodas teritorijā kuru neieskauj būvniecības zonas robeža. Pa visiem ceļiem un ielām varēs pārvietoties visu būvniecības laiku.

- detalizēti ieteikumi īpašiem darba drošības un veselības aizsardzības pasākumiem, par kuriem darbuzņēmējs var pieprasīt skaidrojumus turpmāko jautājumu risināšanā;
    - Īpaši darba drošības pasākumi jāievēro pie darbiem augstumā.
- iespējamie riska faktori, kuri saskaņā ar būvprojektu var rasties būvdarbu procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ, un nepieciešamā informācija par likumu un citu normatīvo aktu prasībām;

- Esošajā ēkas konstrukcijā nav konstatēti tādi būvmateriāli, kuru ietekmē varētu rasties veselībai kaitīgi apstākļi.

- Būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi.
  - Ietvertie riska faktori; palielināts troksnis, plaukstas un rokas vibrācija, pazemināta vai paaugstināta darba temperatūra ārpus telpām, smags darbs, fiziska piepūle, smagumu pārvietošana, viendabīgas kustības un monotons darbs, darbs piespiedu pozā (stāvus, tupus, sēdus, saliecoties). Ķīmiskie faktori- krāsas, lakas, betona pildvielas, antiseptiskie līdzekļi koksnei, metināšanas aerosoli.u.c. Kā arī koka, metāla un citi putekļi.

Darba aizsardzības pasākumi:

Darba veidi	Visi amata (profesijas) nosaukumi personām, kuras veic attiecīgo darba veidu uzņēmumā	Individuālie aizsardzības līdzekļi*
Būvdarbi: darbs augstumā, darbs uz sastatnēm, pārvietojamajām pieslienamajām kāpnēm, uz jumtiem, slīpumiem, tranšejās, akās, kolektoros, metināšanas darbi	Būvdarbu vadītājs, būvdarbu vadītāja palīgs, būvmeistars, brigadieris, būvstrādnieks, būvnieks, ēku celtnieks, konstrukciju montētājs, jumiķis, apdares darbu strādnieks, krāsotājs, flīzētājs, santehniķis, elektriķis	Galvas aizsardzības līdzekļi (jālieto aizsargķiveres) , metinātāju aizsargmaska, speciālais apģērbs, dielektriskie cimdi, Visa ķermeņa aizsardzības līdzekļi, vēdera un citu ķermeņa daļu aizsardzības līdzekļi: drošības jostas, drošības sistēmas.
Slīpēšana ar abrazīviem instrumentiem, virpošana un atdalīšana (piemēram, nogriešana, nozāģēšana), metināšana	Būvstrādnieki, būvnieki, konstrukciju montētāji, gāzes elektroloka metinātāji brigadieris	Sejas un acu aizsardzības līdzekļi (aizsargbrilles), metināšanas darbos: speciālā sejas maska, brilles, specapģērbs un apavi
Darbs ar pneimatiskajiem un elektriskajiem **instrumentiem**	Būvstrādnieki, būvnieki, apdares darbu strādnieki brigadieris, santehniķis, flīzētājs, santehniķis	Dzirdes aizsardzības līdzekļi: austiņas, ausu ieliktņi
Darbs ar pneimatiskajiem āmuriem	Būvstrādnieki, būvnieki, brigadieris	Roku un plaukstu aizsardzības līdzekļi
Darbi, kur nodarbinātajam **jābūt labi redzamam** (darbs uz ielām, autoceļiem, laukumiem, pie tranšejām), nepieciešams fluorescējošs vai atstarojošs aizsargapģērbs	Būvstrādnieks, cauruļvadu montētājs, brigadieris, būvdarbu vadītājs, būvdarbu vadītāja palīgs, būvmeistars, ekskavatora, buldozera vadītāji	Visa ķermeņa aizsardzības līdzekļi, vēdera un citu ķermeņa daļu aizsardzības līdzekļi: atstarojošas vestes
Kompresoru apkalpošana	Būvstrādnieks, būvnieks, brigadieris	Dzirdes aizsardzības līdzekļi (austiņas, ausu ieliktņi)
Smagumu pārvietošana, lietojot fizisku spēku	Būvstrādnieki, būvnieki, palīgstrādnieki, sanitārtehniķi, brigadieris	Roku un plaukstu aizsardzības līdzekļi Kāju un pēdu aizsardzības līdzekļi (aizsargapavi ar purngala daļas aizsardzību)
Darbs uz slidenām virsmām	Būvstrādnieki, būvnieki, brigadieris, jumiķis, konstrukciju montētājs	Kāju un pēdu aizsardzības līdzekļi: apavi ar pretslīdēšanas zoli
Darbs, kuru nodarbinātais veic rāpus	Būvstrādnieks, būvnieks, sanitārtehniķis, jumiķis, brigadieris	Kāju un pēdu aizsardzības līdzekļi
Darbs ar ķīmiskām vielām	Būvstrādnieki, būvnieki, krāsotāji , apdares darbu strādnieki brigadieris	Ādas aizsardzības līdzekļi, elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļi
Darbs ārā: karstā saulē, lietū un aukstumā	Būvstrādnieks , konstrukciju montētājs, jumiķis,	Visa ķermeņa aizsardzības līdzekļi, galvas, kāju un

Darba veidi	Visi amata (profesijas) nosaukumi personām, kuras veic attiecīgo darba veidu uzņēmumā	Individuālie aizsardzības līdzekļi*
	palīgstrādnieks, cauruļvadu montētājs brigadieris	roku plaukstu aizsardzības līdzekļi: atbilstošas galvassegas, lietus mēteļi, silti cimdi, atbilstoši apavi.

Plānā jāiekļauj ar paredzēto būvlaukuma teritoriju saistītā informācija:

- iespējas piekļūt būvlaukumam, evakuācijas izejas;
- būvmateriālu iekraušanas un izkraušanas laukumi, noliktavas;
- transporta un gājēju ceļi;
- piebrauktuves un caurbrauktuves ugunsdzēsības automašīnām;

Būvdarbu izpildes posmā plānā iekļauj:

- darba drošības un veselības aizsardzības organizēšanas vispārējo kārtību būvlaukumā;
- būvizstrādājumu, būvmateriālu, tehnoloģisko iekārtu un aprīkojuma nomenklatūrā un piegādes grafikos;
- darbaspēka kustības un galveno būvmašīnu darba grafikos.

Minimālās prasības darba vietu iekārtošanai būvlaukumos:

- materiāliem, iekārtām un jebkurai sastāvdaļai, kas, atrodoties kustībā, var ietekmēt darbinieku drošību un veselību, ir jābūt stabilai un drošai;
- piekļūšana virsmām, kas veidotas no nepietiekami izturīgiem materiāliem, nav atļauta bez atbilstoša aprīkojuma vai palīglīdzekļiem, kas ļauj darbu veikt droši.

Energosadales instalācijas ierīko tā, lai:

- nerastos ugunsgrēka, eksplozijas vai īssavienojuma risks;
- cilvēki būtu pietiekami pasargāti no elektrotraumām, ko izraisa tieša vai netieša saskare ar energosadales instalāciju;
- iekārtu un aizsardzības ierīču projektēšanā, ierīkošanā un izvēlē tiktu ņemts vērā sadalāmās enerģijas veids un jauda, ārējie apstākļi un to personu kompetence, kurām ir iespējams piekļūt energosadales instalācijas daļām.

Pirmā palīdzība:

- darbuzņēmējs nodrošina pirmās palīdzības sniegšanu un iespēju jebkurā laikā izsaukt personālu, kas ir apmācīts pirmās palīdzības sniegšanā;
- darbuzņēmējs nodrošina iespēju nelaimes gadījumā cietušos vai pēkšņi saslimušos darbiniekus nogādāt vietā, kur viņiem var sniegt neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- pirmās palīdzības telpas ir skaidri apzīmētas atbilstoši normatīvajiem aktiem par drošības zīmju lietošanu darba vietās;
- visās darba vietās, kur darba apstākļu dēļ tas nepieciešams, ir pieejamas pirmās palīdzības aptieciņas, un to atrašanās vietas ir skaidri apzīmētas;
- vietējo neatliekamās medicīniskās palīdzības un glābšanas dienestu adreses un telefona numuri ir norādīti skaidri redzamā vietā.

Tiek ierīkotas pietiekami daudz tualešu un izlietņu ar personīgās higiēnas līdzekļiem (tualetes papīru, ziepēm, dvieli vai citām roku nosusināšanas ierīcēm);
Tualetes un izlietnes ierīko tuvu darba un atpūtas telpām, ģērbtuvēm un dušas telpām;

Prasības instalācijām, iekārtām, instrumentiem:

- instalācijas, iekārtas un instrumentus, tai skaitā rokas instrumentus (darbināmus gan ar elektropiedziņu, gan bez elektropiedziņas) lieto tikai tiem darbiem, kam tie paredzēti;
- darbinieki, kas izmanto instalācijas, iekārtas un instrumentus, tai skaitā rokas instrumentus (darbināmus gan ar elektropiedziņu, gan bez elektropiedziņas), ir speciāli apmācīti to lietošanā;
- instalācijas un iekārtas, kas darbojas paaugstināta spiediena apstākļos, pakļauj regulārām pārbaudēm un testiem saskaņā ar normatīvo aktu prasībām.

Kopējie darba aizsardzības organizācijas pasākumi:

- Būvlaukumā izvietot attiecīgās brīdinājuma zīmēs, uzstādīt nožogojumu, kā to prasa darba drošības normatīvie akti;
- Būvlaukuma aizliegts atrasties nepiederošām personām;
- Medicīniskā aptieciņa jāatrodas objektā – sadzīves mājās, to atrašanās vieta ir atspoguļota būvlaukuma

ierīkošanas shēmā;

- Objektā smēķēt atļauts tikai speciāli norādītās, iekārtotās vietās;
- Objektā redzamā vietā jābūt izvietotām ugunsdzēsības ierīcēm. Ugunsdzēsības inventāra novietojums atrodas darbinieku sadzīves mājās, kas attēlotas būvlaukuma ierīkošanas shēmā;
- Visām personām, kuras atrodas objektā, obligāti jānēsā aizsargķiveres un jābūt nodrošinātiem ar atbilstošiem individuālās aizsardzības līdzekļiem;
- Materiālus uzglabāt tieši šim nolūkam iekārtotās vietās;
- Darbus jāveic saskaņā darba drošības instrukcijām;
- Būvlaukumā izmantotajam darba aprīkojumam ir jābūt ar CE marķējumu un ar atbilstošām lietošanas instrukcijām;
- Nodrošināt regulāro atkritumu izvešanu slēgtos konteineros;
- Strādājot objektā drīkst izmantot tikai pārbaudītus palīglīdzekļus, elektroinstrumentus utt.;
- Būvdarbu vadītājam jāveic pasākumus, lai pasargātu darbiniekus no darba vides trokšņa radītajiem riskiem saskaņā ar MK noteikumu Nr.66 "Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret darba vides trokšņa radīto risku" prasībām (08.02.2003.);
- Lai ugunsgrēka vai citu bīstamu situāciju gadījumā būtu iespējams netraucēti atstāt būvlaukumu, visiem evakuācijas ceļiem jābūt brīviem, tos nedrīkst aizkraut ar būvmateriāliem vai tehniku;
- Steidzamos gadījumos zvanīt atbildīgajām personām par darbu veikšanu; glābšanas dienestam – 112;
- Pirms darbu uzsākšanas, visi projekta īstenošanā iesaistītie darbiniekus jāiepazīstina ar Darba drošības pasākumiem objektā. Darbiniekiem par izietu instruktāžu darba vietā jāparakstās darba drošības žurnālā;
- Darbu darītāji/brigadieri/ ir atbildīgi par drošām darbu veikšanas metodēm un sev pakļauto brigādes locekļu uzraudzību, kā arī individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanu darba laikā;
- Darba aizsardzības prasību ievērošanas/īstenošanas/realizēšanas uzraudzību, jāveic darba aizsardzības koordinatoram. Darba aizsardzības koordinatoram regulāri jāapseko būvlaukums, ja nepieciešams jāsniedz konsultācijas un rekomendācijas darba aizsardzības jautājumos.

15.RISKA ANALĪZE UN NOVĒRTĒŠANA

Darba zonās esošos riskus darbu izpildes gaitā novērtē darbuzņēmēju darba aizsardzības speciālists, atbilstoši normatīvo aktu prasībām.

Darbuzņēmēju darba vadītāji/ aizsardzības speciālisti tiek iepazīstināti ar darba aizsardzības plānu un darba vides risku novērtējumu.

Latvijas Republikas likumdošana darba aizsardzības jomā nosaka pieņemamos līmeņus darbinieku pakļaušanai riskam. Apakšuzņēmējiem ir jānodrošina, lai darbinieki būtu informēti par riskiem, apdraudējumiem un piesardzības pasākumiem.

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 660 "Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība" (02.10.2007.), kā līdzeklis labai darba aizsardzības pārvaldībai ir plaši jāizmanto riska novērtēšanas procedūras. Galveno instalāciju atbilstošie inženiertehnoloģiskās projektēšanas jautājumi ir iekļauti drošības novērtējumos.

Riska novērtēšana ir jāveic pirms konkrēto darbu uzsākšanas objektā. Darba vides risku novērtēšanas rezultātiem (protokolu kopijām) ir jāatrodas objektā.

16.DROŠĪBAS KONTROLE UN UZRAUDZĪBA

Vispārējo kontroli un uzraudzību par darba kārtību, darba aizsardzību un ugunsdrošību prasību, vides aizsardzības prasību izpildi būvobjektā nodrošina GALVENĀ BŪVUZŅĒMĒJA atbildīgais personāls.

Kontroli un uzraudzību par darba aizsardzības un ugunsdrošības prasību izpildi būvobjektā savu darbu veikšanas laikā no DARBUZŅĒMĒJU puses īsteno DARBUZŅĒMĒJU norīkotās atbildīgās personas par darba aizsardzību un darbu vadītāji.

DARBUZŅĒMĒJU atbildīgās personas veic kontroli par darba aizsardzību, ugunsdrošību un elektrodrošības prasību ievērošanu no savu piesaistīto darbuzņēmēju puses.

Lai savlaicīgi konstatētu pārkāpumus un neatbilstības, noteiktu konstatēto pārkāpumu un neatbilstību novēršanas pasākumus, kā arī uzraudzītu to izpildi, galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs, darba aizsardzības koordinators un DARBUZŅĒMĒJU darba aizsardzības speciālisti regulāri veic darba aizsardzības pārbaudes un risku kontroles. Apgaitās konstatētās neatbilstības, noteiktie pasākumi, pieņemtie lēmumi tiek fiksēti:

- Sapulču protokolos;
- Darba aizsardzības apgaitas lapās;
- Kontrolējošo organizāciju un amatpersonu pārbaudes dokumentos.
- Sapulču protokoli tiek izsūtīti visu iesaistīto firmu darba aizsardzības speciālistiem vai būvdarbu vadītājiem, atsevišķu darbu veicējiem vai iesaistītajiem pašnodarbinātajiem;
- Būvuzņēmējs iepazīstina ar nozīmīgākajiem darba riskiem objektā atbildīgos darbu vadītājus un izsniedz darba aizsardzības plānu;
- Būvuzņēmējs uzliek pienākumu ievērot objektā noteikto kārtību darba aizsardzības prasību izpildei un nosaka prasību izpildes kontroles kārtību;
- Būvuzņēmējs sadarbojas ar uzraudzības un kontroles institūciju darbiniekiem, informējot viņus par darba riskiem un pienākumu koordinēt savu darbību ar darbu vadītāju.

17.VIDES AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS

p.k.Nr.	Prasība ievērot	Pasākumi	Atbildīgais par izpildi
1.	Nodrošināt likumdošanā noteikto prasību par troksni, tā ievērošanu.	1.Neveikt darbus ar paaugstinātu trokšņa līmeni pēc plkst. 20:00 2. Konsultēties ar blakus esošo māju iedzīvotājiem par iespējamiem, periodiskiem posmiem kad nepieciešams ievērot pazeminātu trokšņu līmeni.	Darbuzņēmēja atbildīgā persona
2.	Nodrošināt, ka Objekta teritorija nav piesārņota un piegružota ar būvatkritumiem.	1. Konteineru savlaicīga pasūtīšana. 2. Pareiza būvmateriālu nokraušana un uzglabāšana. 3. Neatbilstošo materiālu uzglabāšana ģenerālplānā paredzētajā vietā. 4. No piegādātāja pieprasīt līgumu vai plānu par būvatkritumu	Darbuzņēmēja atbildīgā persona

		apsaimniekošanu.	
3.	Izmešu gaisā rašanās.	1. Būvlaukumā pieļaujama tādas tehnikas darbība, kura atbilst likumdošanā noteiktajām prasībām un ir atbilstošā ekspluatācijas kārtībā.	Darbuzņēmēja atbildīgā persona
4.	Augsnes un gruntsūdeņu piesārņojums ar naftas produktiem.	1. Regulāri apsekot būvdarbos izmantoto tehniku, kas izmanto hidrauliku darbību veikšanai un raudzīties, lai nenotiek periodiska vai ārkārtas naftas produktu noplūde no iekārtas.	Darbuzņēmēja atbildīgā persona

Lai demontāžas laikā samazinātu putekļu izplatību un to traucējošo ietekmi uz cilvēkiem kas nav saistīti ar būvniecības procesu paredzēts veikt šādas preventīvās darbības:

- Instrumentiem, kuri rada daudz putekļus izmanto putekļu nosūci;
- Būvgružus no ēkas stāviem izvada no konkrētām vietām caur noslēgtām būvgružu caurulēm, noslēgtos vai apklātos konteineros;
- Vietās kur paredzēts liels putekļu avots vai koncentrācija moduļveida žogus aizklāt, lai samazinātu iespējamību putekļiem pārvietoties ar vēja palīdzību;
- Būvlaukumā pielietot mitrināšanas metodi: teritorijai, lai gaisā nepaceltos augsnes daļiņas materiālam, lai samazinātu putekļu daļiņas pie tā griešanas.

18.DARBA AIZSARDZĪBĀ LIETOTĀS ZĪMES



4.1. degoša viela vai ugunsbīstama telpa



4.2. eksplozīva viela vai sprādzienbīstama telpa



4.3. toksiska viela



4.4. kodīga viela



4.5. radioaktīvā viela vai jonizējošs starojums



4.6. uzmanību, pacelta krava



4.7. iekšējais transports



4.8. bīstami, elektrība



4.9. vispārēja



4.10. lāzera stars



4.11. oksidējoša



4.12. nejonizējoša



4.13. spēcīgs magnētiskais lauks



4.14. uzmanību, šķēršļi



4.15. uzmanību, nelīdzens



4.16. bioloģiskais risks



4.17. zema temperatūra



4.18. kaitīga vai kairinoša viela*



4.19. eksplozīva vide



4.20. sastatnes



4.21. uzmanību, pakāpiens



4.22. uzmanību, slidens



4.23. dziļš ūdens



4.24. zemējums



4.25. uzmanību, krītoši objekti



4.26. augsta temperatūra



4.27. uzmanību, karsta virsma



4.28. uzmanību, karsts tvaiks



6.1. jālieto aizsargbrilles



6.2. jālieto aizsargķivere



6.3. jālieto dzirdes aizsardzības līdzekļi



6.4. jālieto gāzmaska, respirators



6.5. jālieto darba apavi



6.6. jālieto aizsargcimdi



6.7. jālieto aizsargkostīms



6.8. jālieto sejas aizsardzības līdzekļi



6.9. jālieto aizsargjosta



6.10. jālieto respirators



6.11. jālieto antistatiski apavi



6.12. jālieto sejas maska



6.13. gājēju ceļš (maršruts)



6.14. vispārīgā rīkojuma zīme (lieto kopā ar citām zīmēm)



8.1. pirmās palīdzības punkts



8.2. nestuves



8.3. sanitārā apstrāde



8.4. acu skalošana



8.5. elpošanas līdzekļi



8.6. pārsiešanas līdzekļi



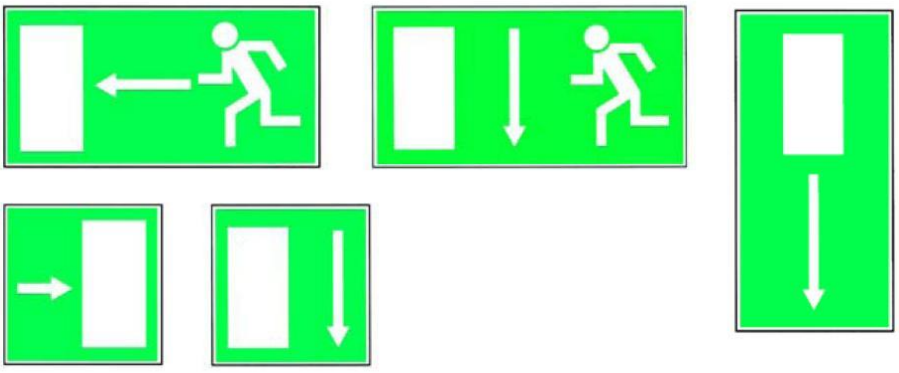
8.7. droša pulcēšanās vieta



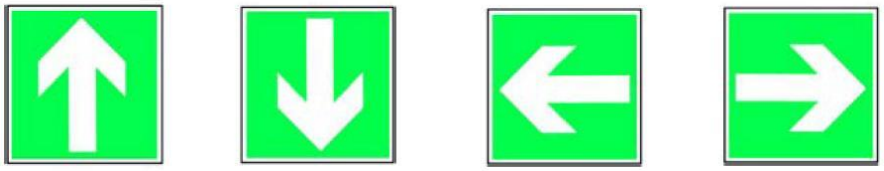
8.8. atdzīvināšanas līdzekļi



8.9. tālrunis neatliekamās medicīniskās palīdzības



9.1. papildizeja, ceļš, maršruts





Ugunsdzēsības krāns



Ugunsdzēsības un glābšanas kāpnes



Ugunsdzēsības aparāts



Tālrunis ugunsdzēsības un glābšanas dienesta izsaukšanai









Virzieni uz ugunsdzēsības iekārtu un līdzekļu atrašanās vietu



2.1. nesmēķēt



2.2. smēķēšana un atklāta liesma aizliegta



2.3. gājēju kustība aizliegta



2.4. nedzēst ar ūdeni



2.5. nav dzerams



2.6. nepiederošām personām kustība aizliegta



2.7. iekšējā transporta kustība aizliegta



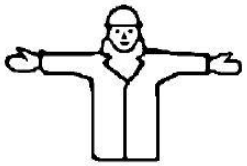
2.8. nepieskarties

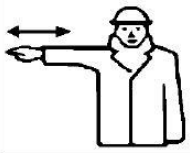
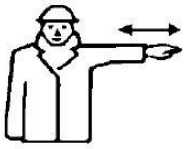




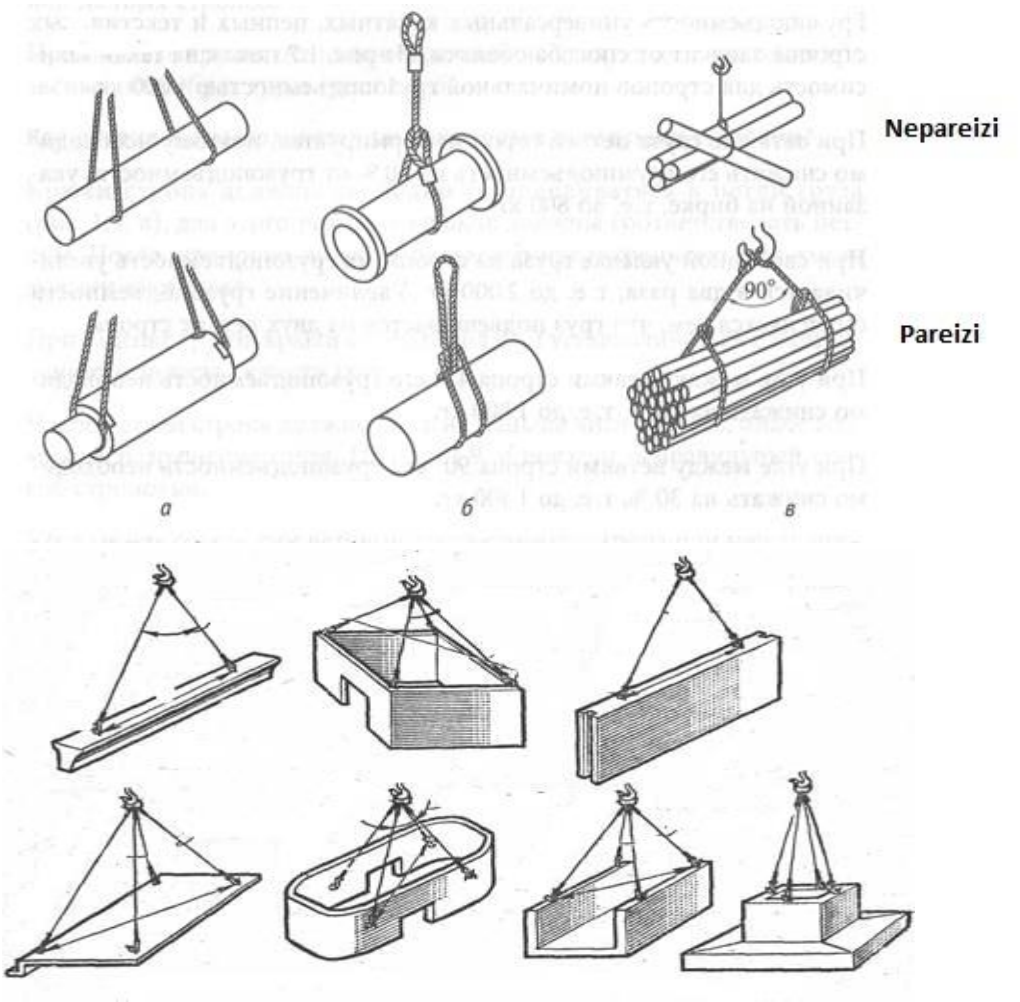


19.KRAVU PĀRVIETOŠANAS SIGNĀLI

Nr.p.k.	Signāls	Nozīme	Apraksts	Ilustrācija
1	2	3	4	5
1.	Sākt!	Uzmanību Sākt darbību	Abas rokas izstieptas horizontāli ar delnām uz priekšu	
2.	Stop!	Pārtraukt kustību	Labā roka pacelta augšā ar delnu uz priekšu	
3.	Beigt!	Izbeigt darbību	Abas rokas savienotas krūšu augstumā	
4.	Celt!	Pacelt kravu	Labā roka pacelta augšā ar delnu uz priekšu un lēnas izdara apļveida kustības	

5.	Zemāk!	Nolaist kravu	Labā roka nolaista lejā ar delnu uz iekšu un izdara lēnas apļveida kustības	
6.	Vertikālā distance	Samazināt vai palielināt vertikālo distanci	Ar rokām norāda būtisko distanci	
7.	Virzīt uz priekšu!	Kravu pārvietot uz priekšu	Abas rokas saliektas ar delnām uz augšu un izdara lēnas kustības uz ķermeņa pusi	
8.	Virzīt atpakaļ!	Kravu pārvietot	Abas rokas saliektas ar delnām uz leju un izdara lēnas kustības prom no ķermeņa atpakaļ	
9.	Pa labi no signalizētāja	Kravu pārvietot pa labi	Labā roka izstiepta horizontāli ar delnu uz leju un lēni izdara sīkas kustības pa labi	
10.	Pa kreisi no signalizētāja	Kravu pārvietot pa kreisi	Kreisā roka izstiepta horizontāli ar delnu uz leju un lēni izdara sīkas kustības pa kreisi	
11.	Horizontālā distance	Samazināt vai palielināt horizontālo distanci	Ar rokām norāda būtisko distanci	
12.	Bīstami!	Novērst avārijas situāciju	Abas rokas paceltas augšā ar delnām uz priekšu	
13.	Ātrāk!	Paātrināt kustību	Visas kustības izdara ātrāk	
14.	Lēnāk!	Palēnināt kustību	Visas kustības izdara lēnāk	

20.KRAVAS PACELŠANAS PRINCIPIĀLAS SHĒMAS



21.BŪVDARBU NODOŠANA

Pēc būvdarbu pabeigšanas tiek novākti visi mehānismi un būvgruži, kas radušies celtniecības laikā, kā no būvlaukuma, tā arī no tās pieguļošās teritorijas.

Sagatavot visus izpilddokumentācijas sarakstus un līgumā noteiktais izpilddokumentācijas komplektu skaits jānodod pasūtītājam.

Izstrādāja: Inga Maļinovska

Pārbaudīja: Ineta Buka